3ª Edição MN 201510

Catraca Pedestal

TUPÃ

Manual de Instruções

Leia atentamente este manual antes de utilizar o produto.

Proveu

Prezado Cliente,

Parabéns, você acaba de adquirir a melhor solução para controlar o fluxo de pessoas em sua empresa.

Tupã, a linha de controle de acesso da Proveu foi desenvolvida nos mesmos moldes das linhas de relógios de ponto informatizados Kurumim e relógios de ponto cartográficos Caaporã, reconhecidas nacionalmente por seu padrão de qualidade e inovação.

Equipamentos resistentes e com design singular, os modelos de catraca pedestal CP, CP Bio e CP MAX, estão preparados para atender aos mais variados tipos de organização e aplicação, como escolas, estádios, refeitórios, condomínios, construção civil, entre outros.

Este manual é uma orientação de como instalar e operar o seu equipamento, contendo ainda todas as características de seu produto e instruções para conservação e limpeza do mesmo.

Para usufruir de todo o seu potencial, leia atentamente e siga as instruções aqui registradas.

Agradecemos por sua confiança na PROVEU e temos a certeza de que sua Tupã trará maior segurança para sua empresa.

Nossa Missão

Desenvolver soluções em automação de processos, diferenciado-se pela qualidade, tecnologia e inovação, orientadas pela satisfação de nossos clientes.

Índice

Conhecendo o teclado 04

1 - Introdução 05
1.1 - Comunicação on-line 05
1.2 - Comunicação off-line 05
1.3 - Informação ambiental 05
1.4 - Acessórios fornecidos 05

2 - Instalação 05
2.1 - Local de instalação 05
2.2 - Condições elétricas 06
2.3 - Preparação Mecânica 06
2.4 - Comunicação da Tupã a rede local 08

3 - Configurando a Tupã 09
3.1 - O Programador Tupã 09
3.2 - Softwares de terceiros 09
3.3 - Atualização da Catraca (comunicação off-line) 09
3.4 - O menu de configurações 09
3.5 - Acertando a hora da catraca 09
3.6 - Acertando a data da catraca 09
3.7 - Definindo o número da catraca 09
3.8 - Configurando a rede 10
3.9 - Biocadastramento 10

4 -Operando a catraca 11
4.1 - Realizando o acesso 11
4.2 - Coletando os registros de acesso (comunicação off-line) 12
4.3 - Informações do equipamento 12
4.4 - Operando a catraca sem energia elétrica 12

5 - Especificação Operacional 12
5.1 - Segurança 12
5.2 - Memórias 12
5.3 - Horário de verão programável 13
5.4 - Cadastramento de usuários 13
5.5 - Registro de acesso 13
5.6 - Biometria 13
5.7 - Controle de acesso 14
5.8 - Cartão de código de barras 14
5.9 - Sinalização 14

6 - Manutenção Tupã 15
6.1 - Limpeza da Tupã 15
6.2 - Manutenções da Catraca 15

7. - Especificações Técnicas 15
7.1 - Catraca pedestal 15
7.2 - Especificações do Computador para o Programador Tupã 16
7.3 - Código de barras - 2 de 5 intercalado 16

1 - Introdução

1.1 - Comunicação on-line

É o método de comunicação comumente utilizado. Neste modo a catraca se conecta a um software de controle de acesso, por meio de uma rede local, e fica dependente desta conexão. O software é responsável por receber, processar e responder as requisições ao equipamento, informando qual ação deverá ser realizada (liberação ou bloqueio) através da exibição de mensagens no display do produto.

1.2 - Comunicação off-line

Neste caso, o processamento e a resposta às solicitações de acesso não dependem da conexão com um software/microcomputador. Todo o processamento ocorre de forma embarcada, no próprio equipamento, de acordo com as definições e configurações pré-estabelecidas pelo usuário na memória da catraca. Este recurso é usado, principalmente, quando há uma interrupção da comunicação on-line, sendo acionado automaticamente.

1.3 - Informação ambiental

Embalagem

Todo o material desnecessário foi retirado da embalagem do produto e o papelão utilizado pode ser reciclado.

A Proveu procura utilizar embalagens cujas partes sejam de fácil separação, bem como materiais possivelmente recicláveis/reutilizáveis. Procure fazer o descarte da embalagem de maneira consciente, preferencialmente destinando-a a recicladores ou a reutilização.

Bateria

O uso, armazenamento e descarte inadequado de baterias podem causar vazamento, corrosão das mesmas, além de impactos ao meio ambiente.

Para garantir a sua segurança e evitar danos ao meio ambiente, siga as instruções abaixo (estas instruções atendem a resolução do Conama, nº 401 de 04/11/2008):

- Nunca queime a bateria, seja a céu aberto ou incinerando-a em instalações e equipamentos não licenciados;
- Nunca descarte a bateria a céu aberto, tanto em áreas urbanas como rurais, ou em aterro não licenciado;
- Nunca descarte a bateria em lixos domésticos, em corpos d'água, praias, manguezais, terrenos baldios, poços ou cacimbas, cavidades subterrâneas, redes de drenagem de águas pluviais, esgotos, redes de eletricidade ou telefone (mesmo que abandonadas), ou em áreas sujeitas à inundação;
- No caso de vazamento das baterias, procure uma Revendedora/Assistência Técnica Autorizada;
- As baterias com defeito ou sem aproveitamento devem ser entregues ao fabricante ou importardor da mesma ou em uma Revendedora/Assistência Técnica Autorizada da PROVEU.

1.4 - Acessórios fornecidos

- 1 (um) CD de instalação contendo o software Programador Tupã e as documentações do produto;
- 1 (um) manual de instruções;
- 1 (um) guia rápido para cadastramento biométrico e utilização da biometria (somente nos modelos biométricos);
- 3 (três) parafusos Allen 5,0mm para fixação dos braços;
- 4 (quatro) parafusos chumbadores sextavados 3/8" e 4 buchas de aço. (tipo Parabolt).

Atenção: 2 (dois) destes parafusos também são utilizados para fixar a base da catraca com a embalagem para o transporte. Portanto, os mesmos não devem ser descartados, pois serão usados na fixação da catraca ao solo.

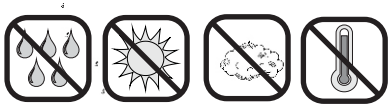
2 - Instalação

Os custos de instalação da catraca não estão cobertos pela garantia e são de responsabilidade exclusiva do consumidor. Portanto, a instalação deve ser feita por uma Revendedora/Assistência Técnica Autorizada PROVEU OBSERVAÇÃO: Poderá haver a perda da garantia caso a instalação seja executada por pessoas não autorizadas.

Lembre-se, o produto bem instalado é sinônimo de segurança e tranquilidade.

2.1 - Local de instalação

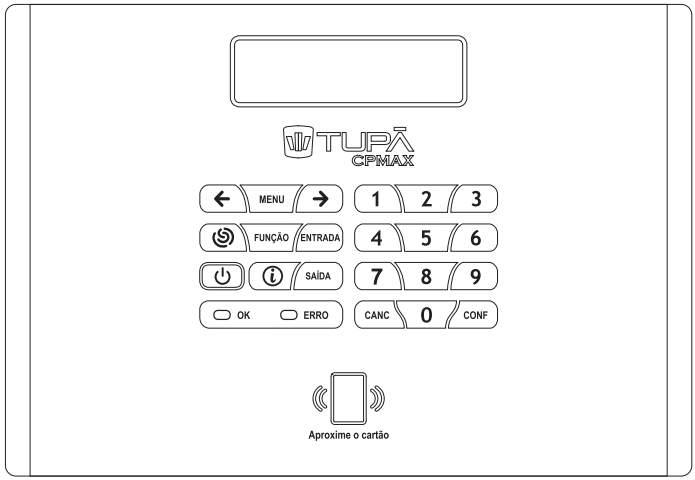
O produto não deve ser instalado em locais úmidos, com exposição à luz solar, poeira e calor excessivos.



Para facilitar a instalação e o controle de acesso pelos usuários, siga as instruções abaixo:

- O equipamento deve ser instalado de maneira que o mesmo consiga obstruir a passagem dos usuários;
- É recomendada a instalação do mesmo em locais que favoreçam a formação de fila;

Conhecendo o teclado



- Tecla de navegação para a esquerda
- MENU — Tecla de acesso ao Menu da catraca
- Tecla de navegação para a direita
- Tecla de acesso rápido ao BioCadastramento
- FUNÇÃO — Tecla de função
- ENTRADA — Tecla de sentido de acesso: Entrada
- Tecla de comando: Liga
- Tecla Info: informações sobre a catraca
- SAÍDA — Tecla de sentido de acesso: Saída
- 1 ... — Teclas numéricas
- CANC — Tecla de comando: Cancela
- CONF — Tecla de comando: Confirma

- Instale o produto em locais que possibilitem a passagem do cabo de rede (modo on-line) e de energia elétrica.

2.2 - Condições elétricas

As catracas da linha Tupã possuem tensão de trabalho 100 a 240V e operam em faixa de frequência de 47 a 63 Hz.

Caso seja necessário, consulte um eletricista especializado para verificar qual a tensão disponível na tomada em que o equipamento será ligado.

Utilize uma tomada exclusiva e em perfeito estado para ligá-lo. Nunca utilize extensões ou benjamins.

2.3 - Preparação mecânica

Buscando facilitar a instalação do produto, a Tupã é embalada pré-montada, sendo necessária apenas a passagem dos cabos (energia e dados),o acionamento da chave de ligação, sua fixação ao solo e a instalação dos braços.

Para uma instalação adequada do produto, confira o conteúdo da embalagem, separe os materiais necessários e siga as instruções abaixo;

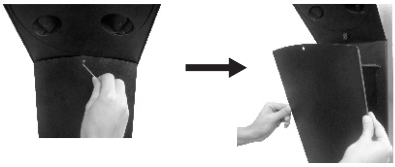
Material necessário

- ·Chave Allen 2,5mm para abertura da tampa e tampa frontal;
- ·Chave Allen 5,0mm para fixação dos braços da catraca;
- ·Furadeira de alto impacto (para fixação em solo);
- ·Broca de diâmetro compatível ao diâmetro externo do chumbador do parafuso Parabolt;
- ·Chave de boca compatível com os parafusos Parabolt;
- ATENÇÃO: Toda intervenção/manutenção deve ser realizada com o equipamento desenergizado.

Cabeamento

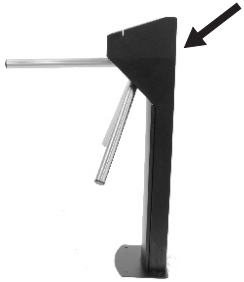
Antes mesmo de fixar o equipamento, será necessário definir como será a passagem interna dos cabos de energia e dados, além de ligar a chave de energização do equipamento. Para isso, siga as instruções abaixo:

1) Faça a abertura da tampa do pedestal, removendo o parafuso de fixação desta tampa.

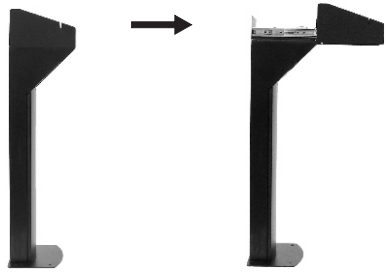


2) Retire a tampa do pedestal e passe os cabos de energia e dados pelos furos de passagem.

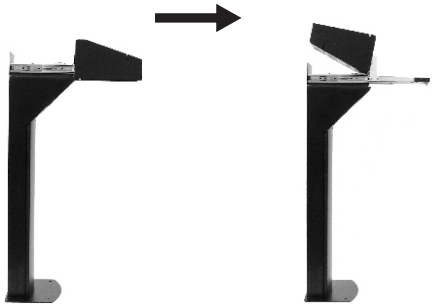
3) Faça a abertura da tampa do produto, removendo os parafusos laterais com a chave Allen 2,5 mm.



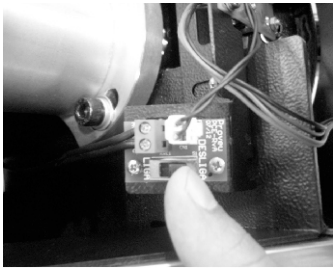
4) Puxe a tampa no sentido oposto ao pedestal, até o final do trilho



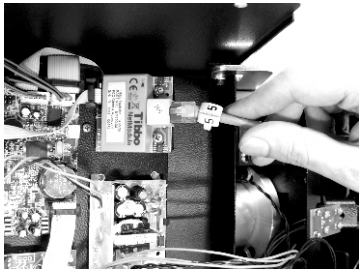
5) Em seguida, levante a tampa e encoste-a no batente.;



6) Localize a chave de energização do produto e posicione-a em "LIGA".



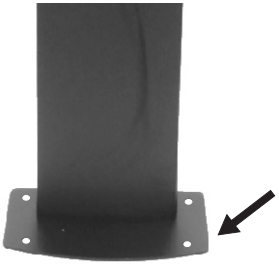
7) Faça a colocação de uma das extremidades do cabo de rede na placa de comunicação, conforme imagem abaixo.



Fixação do pedestal

Depois de preparar os cabos, realize a fixação do pedestal seguindo as instruções abaixo.

1) Utilizando a própria base de fixação como gabarito, faça as marcações para furação no solo.



2) Perfure o solo com uma broca compatível com o diâmetro externo do chumbador do parafuso Parabolt.

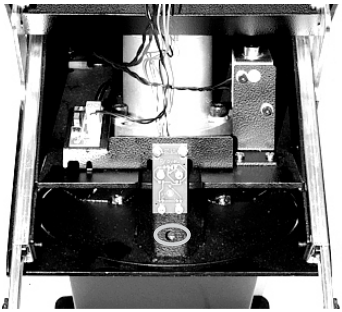
3) Aperte todos os parafusos, gerando a expansão das buchas, até a fixação completa da base da catraca.

OBSERVAÇÃO: Após fixar o pedestal, devemos fechá-lo recolocando a tampa frontal e apertando o parafuso.

Fixação dos braços

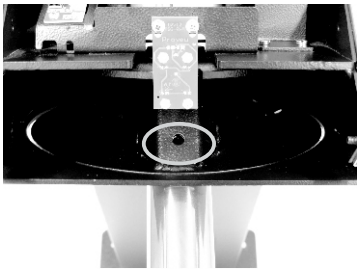
Para realizar a fixação dos braços é necessária a abertura da tampa. Verifique se os passos 3, 4 e 5 do item "Cabeamento" foram executados e siga os demais procedimentos:

1) Empurre a tampa até visualizar os furos de fixação dos braço.

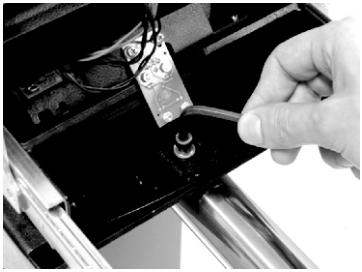


2) Introduza o braço no disco de fixação dos braços, conforme imagem abaixo.

3) Coincida o centro do furo do braço com furo suporte dos braços.



4) Insira e aperte os parafusos no suporte dos braços.



Repita os passos, de 2 à 4, para fixar os demais braços. Aperte os parafusos o máximo possível.

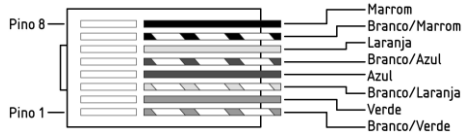
OBSERVAÇÃO: Após fixar todos os braços, feche e parafuse a tampa antes de começar a utilizar o equipamento.

2.4 - Comunicação da Tupã à rede local

A interligação da Tupã com o microcomputador é feita através de uma rede local.

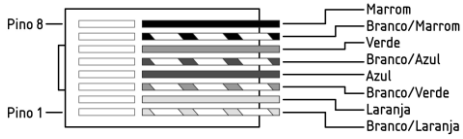
A conexão da catraca com a rede local é realizada através de um cabo CAT-5 ou 5e (par trançado não blindado, categoria 5 ou 5e) com conectores RJ-45 em suas extremidades.

Para obter um melhor desempenho da comunicação via rede, confeccione o cabo de acordo com o padrão mundial de redes ethernet, ou seja, conforme as instruções da norma EIA/TIA-568. A próxima figura mostra como deve ser feita a crimpagem dos conectores RJ-45 no cabo.



Cabo de rede normal (EIA/TIA-568A)

Caso a catraca Tupã seja utilizada em empresas onde não exista uma rede local, este deve ser conectado diretamente a placa de rede de um microcomputador, sendo necessária à utilização de um cabo de conexão com uma crimpagem diferente dos fios em uma das extremidades, chamado de "cabo crossover". Essa crimpagem diferente (invertida) é apresentada na figura abaixo. É importante observar que apenas uma das extremidades deve adotar a crimpagem "crossover", isto é, a outra ponta do cabo deverá seguir a crimpagem normal.



Cabo de rede crossover (EIA/TIA-568B)

Endereçamento IP

Por padrão a catraca Tupã sai de fábrica configurada para trabalhar em redes com DHCP, onde o IP de cada equipamento ligado à rede é definido automaticamente por um servidor. Caso a rede na qual a Tupã for conectada não possua um servidor DHCP, o mesmo pode ser configurado com o auxílio do software GRP (Gerenciador de rede Proveu), que acompanha o produto, ou diretamente na catraca, acessando a opção "Configurar rede"

(vide o item 3.9 deste manual).
Tanto o software quanto a opção no menu permitem alterar a configuração do modo de rede da catraca para funcionar com o IP dinâmico (DHCP), ou para o modo de endereçamento IP fixo (configurado manualmente).

Firewall

É comum a existência de um software de Firewall instalado nos microcomputadores, como o próprio Windows® já disponibiliza em sua instalação.
Quando for realizada a primeira tentativa de acesso a catraca Tupã, no caso da maior parte dos softwares de Firewall, será exibida uma tela de alerta questionando o usuário a autorização do acesso ao software Programador Tupã (software responsável pelo acesso as configurações da catraca). Autorizando o acesso, o Firewall estará configurado para o uso da Tupã.

Caso o Firewall instalado não possua o recurso de alerta ou se o usuário inadvertidamente bloquear o uso do Programador Tupã, contate uma Revendedora/Assistência Técnica Autorizada, requisitando os procedimentos para realizar o desbloqueio.

IMPORTANTE: A Tupã e o microcomputador devem estar configurados para a mesma rede local. Em situações onde não for possível essa configuração, consulte uma Revendedora/Assistência Técnica Autorizada, solicitando uma análise do caso.

3 - Configurando a Tupã

Todas as configurações da catraca Tupã (exceto data, hora, número do equipamento, configuração de rede e o cadastramento biométrico, que podem ser realizadas na própria catraca), são efetuadas por softwares e posteriormente atualizadas via rede.

3.1 - O Programador Tupã

O Programador Tupã é um software gratuito que acompanha o produto, sendo utilizado para configurar a catraca e coletar os dados da mesma, utilizado apenas para comunicação off-line.

Para saber como utilizar o Programador Tupã, coletar os dados de registros de acesso off-line e configurar a catraca leia o help do software.

3.2 - Softwares de terceiros

Caso você utilize softwares de terceiros para comunicação on-line, para configurar a Tupã e/ou coletar os dados de registro (comunicação off-line), certifique-se com o fabricante do mesmo quais recursos da catraca estão disponíveis.

3.3 - Atualização da Catraca (comunicação off-line)

O processo de atualização das configurações realizadas no software deverá ser realizado exclusivamente pela rede local ou através de um "cabo crossover".

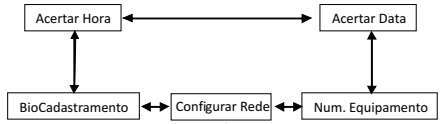
3.4 - O menu de configurações

O menu de configurações dá acesso aos submenus "Acertar Hora", "Acertar Data, "Num. Equipamento, "Configurar Rede" e "BioCadastramento" (apenas para modelos biométricos).

Para acessá-lo, pressione a tecla <Menu>. Será solicitado a senha de acesso ao menu. O produto sai de fábrica com a senha padrão 100001.

É EXTREMAMENTE RECOMENDÁVEL QUE ESTA SENHA SEJA ALTERADA.

Utilize as teclas <Seta para esquerda> e <Seta para direita> para navegar entre as opções do menu. Para entrar em uma das opções pressione a tecla <CONF>. Para cancelar a edição de uma configuração ou sair do menu, pressione a tecla <CANC>.



Nos modelos biométricos estará disponível o acesso ao Bio Cadastramento, o qual permite a inclusão e exclusão das digitais individualmente, além da exclusão de todas as digitais de uma única vez. Nos demais modelos essa opção não é exibida no menu de configurações.

3.5 - Acertando a hora da catraca

Para acertar a hora, pressione a tecla <Menu>. Será solicitada a senha de acesso.

Após digitar a senha será exibida a opção "Acertar Hora". Pressione a tecla <CONF> para entrar nesta opção do menu e digite a hora correta através das teclas numéricas. Finalmente, pressione a tecla < CONF> para salvar.

3.6 - Acertando a data da catraca

Para acertar a data, pressione a tecla <Menu>. Será solicitada a senha de acesso.

Após digitar a senha pressione a tecla <Seta para direita> até que apareça no display a opção "Acertar Data". Pressione a tecla <CONF> para entrar nesta opção do menu e digite a data correta através das teclas numéricas. Finalmente, pressione a tecla < CONF> para salvar.

3.7 - Definindo o número da catraca

Para acertar o número da catraca, pressione a tecla <Menu>. Será solicitada a senha de acesso.

Após digitar a senha pressione a tecla <Seta para direita> até que apareça no display a opção "Num. Equipamento". Pressione a tecla < CONF> para entrar nesta opção do menu e digite o número do equipamento com até 4 dígitos. Finalmente, pressione a tecla < CONF> para salvar.

3.8 - Configurando a rede

A placa de comunicação da Tupã sai de fábrica configurada com IP dinâmico (DHPC), mas também é possível configurar um endereço de IP fixo (para maiores detalhes, vide o tópico "Endereçamento IP" no item 2.4 deste manual). Para configurar o tipo de funcionamento da placa de comunicação, "DHCP" ou "IP Fixo", ou definir manualmente o número do endereço IP fixo diretamente no menu de configurações da catraca, vide as instruções abaixo.

Configurando o modo IP Fixo

Para configurar o modo "IP Fixo" da placa de comunicação, pressione a tecla <Menu>. Será solicitada a senha de acesso. Após digitar a senha pressione a tecla <Seta para direita> até que apareça no display a opção "Configurar Rede". Pressione a tecla <CONF> para acessar esta opção do menu e digite a tecla <1> para selecionar a opção "1 – IP Fixo". Usando o teclado numérico, digite o número do endereço IP de acordo com sua rede local ("192.168.001.015", por exemplo) e pressione a tecla <CONF>.

Os ajustes estarão terminados assim que o equipamento apresentar a mensagem "Configuração Concluida". A catraca sairá do menu e voltará ao modo pronto.

Configurando o modo DHPC

Para configurar o modo "DHCP" da placa de comunicação, pressione a tecla <Menu>. Será solicitada a senha de acesso. Após digitar a senha pressione a tecla <Seta para direita> até que apareça no display a opção "Configurar Rede". Pressione a tecla <CONF> para acessar esta opção do menu e pressione a tecla <2> para selecionar a opção "2 – DHCP". Os ajustes estarão terminados assim que o equipamento apresentar a mensagem "Configuracao Concluida". A catraca sairá do menu e voltará ao modo pronto.

3.9 - BioCadastramento (somente modelos biométricos)

O menu "BioCadastramento" permite o acesso às configurações do leitor biométrico, tais como a inclusão e a exclusão individual de digitais, além de permitir a exclusão todas as digitais de uma única vez.

Cadastrando digitais de usuários

Permite que o responsável pelo controle de acesso cadastre os usuários, no leitor biométrico, para o controle de acesso através da biometria. Cada usuário pode cadastrar até 5 digitais (dedos), sendo o cadastro de cada digital composto por 2 capturas.

Utilize os procedimentos descritos abaixo para cadastrar usuários e digitais.

1) Para cadastrar a digital de um usuário, pressione a tecla <Menu>, será solicitada a senha de acesso. Digite a senha (a senha padrão é 100001).

2) Pressione a tecla <Seta para esquerda> até que apareça no display a opção "BIOCadastramento". Pressione a tecla < CONF> para entrar nesta opção do menu.

3) Será exibida a mensagem "Incluir digitais do usuario". Pressione novamente a tecla < CONF> para entrar neste menu;

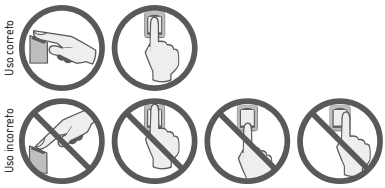
4) Será exibida a mensagem "Digite o cartao do usuario". Digite o cartão do usuário com até 9 dígitos e em seguida pressione a tecla <CONF>.

5) Será exibida a tela de status do usuário, a qual informa o número do cartão e a quantidade de digitais (dedos) cadastradas para este usuário. Confira os dados e pressione a tecla <CONF>.

6) Quando for exibida a mensagem "Coloque o dedo indicador", coloque o dedo no sensor de forma que a digital fique totalmente apoiada no centro do mesmo, pressionando suavemente o dedo contra o sensor biométrico durante a captura da digital (veja figura abaixo).

A primeira leitura da digital confirma-se com a emissão sonora de um bip curto e com a mensagem "Retire o dedo do sensor".

Aguarde a exibição da mensagem "Recoloque o dedo indicador", recoloque o mesmo dedo no sensor para a confirmação da digital. A segunda leitura confirma-se com um bip curto e com uma mensagem "Cadastro concluido (XXX)", onde XXX é o índice de qualidade da captura. Em seguida será exibida novamente a tela de status do usuário, informando o número de digitais (dedos) cadastrados.



Para cadastrar mais digitais para este mesmo usuário repita os procedimentos 5 e 6. Para cadastrar a digital de outro usuário pressione a tecla <CANC> e repita os procedimentos 3, 4, 5 e 6.Para sair do menu pressione a tecla <CANC> até voltar ao modo de operação.

IMPORTANTE: Para aumentar a segurança e otimizar a capacidade do leitor biométrico, o mesmo não permite que uma mesma digital (dedo) seja cadastrada mais de uma vez.Caso esta tentativa de cadastro seja realizada, a mensagem "Digital ja cadastrada" será exibida no display da Tupã.

Excluindo digitais de usuários

1) Para excluir a digital de um usuário pressione a tecla <BioCadastramento>, será solicitada a senha de acesso. Digite a senha (a senha padrão é 100001).
2) Será exibida a mensagem "Incluir digitais do usuario". Pressione a tecla <Seta para direita> para alterar a opção do menu; Será exibida a mensagem "Excluir digitais do usuario". Pressione a tecla <CONF> para selecionar esta opção do menu.
3) Será exibida a mensagem "Digite o cartao do usuario". Digite o cartão do usuário com até 9 dígitos e em seguida pressione a tecla <CONF>.
4) A exclusão da digital do usuário será confirmada com a exibição da mensagem "Usuario excluido" e da emissão sonora de um bip curto.

Caso o usuário não esteja cadastrado ou não tenha digitado corretamente o seu cartão, será exibida a mensagem "Usuario nao cadastrado". (checar guia de biocadastramento).

Para exclusão de mais usuários repita os procedimentos 3 e 4.

Para sair do menu pressione a tecla <CANC> até voltar ao modo de operação.

IMPORTANTE: o procedimento de exclusão remove todas as digitais cadastradas de um mesmo usuário.

Excluindo todas as digitais

Também é possível fazer a exclusão das digitais de todos os usuários, de uma única vez, via software (Gerenciamento Biométrico) ou diretamente na catraca através do submenu "Excluir todas as digitais".

IMPORTANTE: Este recurso apaga, de forma definitiva, todas as digitais cadastradas no leitor biométrico. Portanto, sempre faça um backup antes de realizar este procedimento.

Acesso rápido ao Biocadastramento

Este recurso permite o acesso instantâneo ao menu de "BioCadastramento", sem a necessidade de navegação no menu da catraca. Para acessá-lo basta pressionar a tecla <BioCadastramento> e digitar a senha de acesso ao menu de configurações (os recursos e modo de uso são os mesmos apresentados nos itens anteriores).

4 - Operando a catraca

4.1 - Realizando o acesso

Os periféricos usados para o acesso são: o leitor de cartão de código de barras, de proximidade, o leitor biométrico e o teclado, já configurados com sentidos de passagem padrão para uso no modo de comunicação off-line. Todo acesso é realizado com a identificação do usuário e com o giro do braço da catraca, conforme o sentido de giro liberado/escolhido.

Com cartão de código de barras (Somente nos modelos com código de barras)

Para que o usuário possa realizar a solicitação de acesso, passe o cartão no funil do leitor, com o lado de impressão do código de barras voltado para dentro do funil e para o centro da tampa da catraca. A passagem do cartão no funil deverá ser feita procurando manter uma velocidade constante. Após a passagem do cartão, a catraca exibe uma mensagem que poderá ser configurada através do software de controle de acesso (somente no modo on-line), confirmando a permissão ou bloqueio do acesso. Realize o acesso de acordo com o sentido liberado ou escolhido, girando o braço da catraca. Caso ocorra algum erro, a catraca irá informar o motivo deste através do display e de sinais sonoros, além do LED indicador de erro (vermelho).

Com o teclado

O acesso pelo teclado é opcional, podendo ser desativado. Digite o código do cartão através das teclas numéricas e pressione a tecla <CONF> para confirmar. Quando o dígito verificador estiver habilitado, será necessário digitá-lo também. Após confirmar o acesso, a catraca exibe uma mensagem, que poderá ser configurada pelo usuário (somente no modo on-line), confirmando a permissão ou bloqueio de acesso da catraca. Realize o acesso de acordo com o sentido liberado ou escolhido, girando o braço da catraca. Caso ocorra algum erro, a catraca irá informar o motivo deste através do display e de sinais sonoros, além do LED indicador de erro (vermelho).

Com o leitor biométrico (Somente nos modelos biométricos)

Posicione corretamente o dedo no centro do sensor biométrico. Durante a captura será exibida a mensagem "Localizando..." no display do equipamento e, logo após, uma mensagem confirmando a permissão ou bloqueio de acesso. Para realizar o acesso através do leitor biométrico, a digital deve estar cadastrada na catraca (modo off-line) ou no software de controle de acesso (modo on-line). Para a correta identificação da digital o usuário deve colocar o dedo no sensor de forma que a digital fique totalmente apoiada no centro do mesmo, pressionando suavemente o dedo contra o sensor biométrico durante a captura da digital.

Modo 1:N: O usuário deve colocar o dedo no sensor biométrico. Após a captura será exibida a mensagem "Localizando...". Neste momento o dedo já pode ser retirado do sensor. Realize o acesso de acordo com o sentido liberado ou escolhido, girando o braço da catraca.

Modo 1:1: O usuário deve passar o cartão ou digitar o seu código no teclado. Caso a opção de exigência da biometria esteja selecionada será exibida a mensagem "Coloque o dedo no sensor". O usuário deve, então, colocar o dedo no sensor biométrico. Após a captura será exibida a mensagem "Verificando...". Neste momento o dedo já pode ser retirado do

sensor. Caso a digital seja identificada com sucesso a catraca exibe uma mensagem, que poderá ser configurada pelo usuário (somente no modo on-line), confirmando a permissão ou bloqueio de acesso da catraca. Realize o acesso de acordo com o sentido liberado ou escolhido, girando o braço da catraca. Caso ocorra algum erro, a catraca irá informar o motivo deste através do display e de sinais sonoros, além do LED indicador de erro (vermelho).

OBSERVAÇÃO: o modo de operação 1:1 só é possível se o controle de acesso via teclado estiver ativo e/ou a catraca possuir leitor de cartão de código de barras ou proximidade.

Com o cartão de proximidade (Somente nos modelos com sensor de proximidade)

Para realizar o acesso através do cartão de proximidade aproxime o cartão da área indicada no painel da catraca. Após a aproximação do cartão a catraca exibe uma mensagem, que poderá ser configurada pelo usuário (somente no modo on-line), confirmando a permissão ou bloqueio de acesso da catraca. Realize o acesso de acordo com o sentido liberado ou escolhido, girando o braço da catraca. Caso ocorra algum erro, a catraca irá informar o motivo deste através do display e de sinais sonoros, além do LED indicador de erro (vermelho).

Escolhendo o sentido de passagem

O produto também permite ainda realizar o acesso optando pelo sentido de passagem desejado, antes da identificação do usuário. Para realizar este tipo de acesso, pressione a tecla de <ENTRADA> ou <SAIDA> e, em seguida utilize qualquer dos leitores (biométrico, código de barras ou proximidade) ou o teclado para identificar o usuário (conforme instruções detalhadas acima).

IMPORTANTE: Em qualquer modo de acesso (conforme detalhado acima), o giro do braço ficará disponível pelo tempo determinado pelo software de controle de acesso ou pelo tempo pré-configurado no software de configuração (modo off-line), ou seja, a catraca voltará a bloquear o braço automaticamente após determinado tempo.

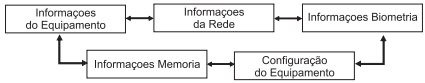
4.2- Coletando os registros de acesso (Comunicação off-line)

Pode ser realizado por meio do software de controle de acesso ou do Programador Tupã, através da rede local, o qual lê e grava em arquivos texto os registros de acesso realizados no modo de comunicação off-line. Verifique as instruções do software, através do help ou de seu manual, para realizar esta operação.

4.3 Informações do equipamento

Permite que o responsável ou a Revendedora Autorizada PROVEU visualize, diretamente no display da catraca, as informações do produto, as configurações gravadas na memória e os status dos periféricos instalados no equipamento.

Abaixo temos o diagrama que ilustra os menus disponíveis para navegação.



Para acessar as informações da catraca mantenha a tecla <i> (informações) pressionada por 5 segundos, até aparecer a mensagem "INFORMACOES EQUIPAMENTO". Utilize as teclas <Seta para direita> e <Seta para esquerda> para navegação e as teclas <CONF> para acessar as opções ou <CANC> para voltar as menus anteriores ou sair do recurso.

.4.4 - Operando a catraca sem energia elétrica

Seguindo as normas de segurança do Corpo de Bombeiros, em caso de falta de energia, a catraca se desligará e os braços ficarão livres em ambos os sentidos de giro, permitindo aos usuários livre acesso de entrada ou saída.

5 - Especificação Operacional

ATENÇÃO: CASO VOCÊ UTILIZE UM SOFTWARE DE OUTRA EMPRESA PARA A CONFIGURAÇÃO E/OU COLETA DE DADOS DO PRODUTO, CERTIFIQUE-SE COM O FABRICANTE DO SOFTWARE QUAIS RECURSOS ESTÃO DISPONÍVEIS.

5.1 - Segurança

Senha do Menu e de Acesso Rápido ao BioCadastramento

O equipamento possui uma senha de 6 dígitos para acesso ao menu de configurações e para o acesso rápido ao menu de BioCadastramento, sendo esta configurável via software.

OBSERVAÇÃO: Caso seja necessário, é possível alterar esta senha via teclado. Para informações complementares, contate a Revendedora Autorizada junto a qual seu produto foi adquirido.

Digitação segura via teclado

Este recurso, quando habilitado, oculta os números digitados (trocando-os pelos caracteres " * ") durante uma solicitação de acesso via teclado, aumentando a segurança quando não for utilizado o cartão de código de barras, de proximidade ou a leitura biométrica para efetuar o acesso.

5.2 – Memória

A memória é dedicada ao armazenamento dos dados de registros de acesso e das configurações para o funcionamento da catraca em modo off-line.

Sinalização de memória

A Tupã sinaliza o percentual de espaço utilizado e permite

monitorar, através do menu de informações do equipamento (vide item 4.3 deste manual), a quantidade de usuários cadastrados e também a quantidade de registros de acesso armazenados (modo off-line).

5.3 - Horário de verão programável

É possível programar o ajuste automático do produto do equipamento, evitando os transtornos causados tanto no início quanto no fim do período do horário de verão (configuração realizada via software).

5.4 - Cadastro de usuários

É realizado via software e permite enviar para a catraca a relação de usuários que farão o acesso pelo equipamento, através do cadastro do número do cartão, do nome do usuário (opcional) e do tipo de usuário (normal ou mestre). A Tupã pode operar com ou sem a validação dos acessos e, caso esta opção seja habilitada, a decisão será de acordo com o tipo de lista selecionada (sem a dependência da conexão com o software de controle de acesso - modo off-line).

Lista Branca

Usado em menores volumes de usuários. As pessoas cadastradas nesta lista terão o acesso permitido.

Lista Negra

Geralmente é usada para grandes volumes de acesso, tratando as exceções. Os usuários cadastrados nesta lista terão o acesso bloqueado.

5.5 – Registro de acesso

Controle de acesso via teclado

Caso habilitado, permite que o usuário realize o acesso através do teclado da catraca, sem a utilização do cartão ou da biometria. Este recurso deve ser utilizado com o dígito verificador habilitado, visando evitar erros de digitação, evitando que um usuário realize o acesso com o cartão de outra pessoa.

Utilização da biometria para o controle de acesso (Somente modelos biométricos)

A catraca Tupã oferece a opção da configuração individual da utilização ou não da biometria, por usuário, para o controle de acesso, permitindo configurar se o acesso será solicitado somente pela biometria ou por outra forma de identificação (cartão ou teclado). Também é possível configurar, via software, qual o modo de validação biométrica será utilizado: 1ª – a validação das digitais diretamente pela catraca, usando os dados armazenados na própria catraca (pode ser usado no modo on-line ou off-line); 2ª – a validação remota de digitais, onde o banco de dados está armazenado e a validação é realizada pelo software de controle de acesso (usado somente no modo on-line). Caso esteja selecionada a opção "Utiliza leitor biométrico para marcação de acesso" no cadastro do usuário, sempre será necessária a verificação da biometria para autorizar o acesso deste usuário.

IMPORTANTE: a configuração padrão deste recurso é a de utilizar a biometria para o controle de acesso.

Modo de operação do leitor biométrico (Somente nos modelos biométricos)

Existem 2 modos de operação do leitor biométrico utilizados na identificação do usuário. O modo de operação é selecionado pelo equipamento de forma automática, dependendo de como o controle de acesso é realizado.

Modo 1:N (apenas digital): O acesso é efetuado apenas pela biometria. Nesse modo a identificação do usuário é realizada através da comparação da digital lida com todas as digitais previamente cadastradas no produto.

Modo 1:1 (crachá + digital): O acesso é efetuado com o cartão ou teclado mais a biometria. Nesse modo a identificação do usuário é realizada através do crachá ou teclado e a validação do acesso é realizado através da comparação da digital lida com as digitais previamente cadastradas para esse usuário. Como a comparação da digital lida é feita com um número menor de digitais, nesse modo o tempo para validação da digital é menor do que o modo 1:N.

Utilização do Leitor de Proximidade (Somente nos modelos com sensor de proximidade)

Os valores de crachá que o leitor lê são diferentes para cada padrão, assim, se alterar esta configuração, os valores dos cartões dos usuários cadastrados no software deverão ser alterados para o valor adequado. Não é possível trabalhar com leitor de barras e de proximidade ao mesmo tempo no mesmo equipamento.

5.6 - Biometria

Acesso rápido ao menu BioCadastramento (Somente nos modelos biométricos)

Permite que o(s) responsável(eis) pelo controle de acesso utilizem o menu de cadastramento de digitais (BioCadastramento) de forma direta, sem a necessidade de navegar pelo menu. Esse recurso além de agilizar e flexibilizar o cadastramento de digitais, aumenta a segurança do processo.Também é possível acessar o menu de BioCadastramento com o usuário mestre, configurável via sotware, de acordo com o tipo de usuário selecionado (normal ou mestre). Neste modo, com a identificação do usuário responsável poderá entrar diretamente neste menu, senha a utilização de senha.

Backup e restauração de digitais

O procedimento de backup e restauração das digitais tem duas aplicações muito importantes: 1ª – criar uma cópia de segurança

das digitais, para que, em casos de substituição do sensor biométrico não seja necessário capturar as digitais dos usuários novamente; 2ª – nas empresas que possuam mais de um equipamento, a captura das digitais seja feita uma única vez, em um único equipamento. O backup e a restauração de digitais são realizados por meio da comunicação via cabo ethernet.

Backup de digitais: procedimento realizado via software, que permite copiar as digitais capturadas dos usuários para o computador.

Restauração de digitais: procedimento realizado via software, que permite copiar as digitais armazenadas no computador.

5.7 – Controle de Acesso

Gravação dos registros de acesso (modo off-line)

Permite configurar quais os tipos de registro de acesso registrados (liberado, bloqueado ou ambos), flexibilizando o modo de armazenamento destes registros, oferecendo ainda a opção de sobrescrever ou não os registros não coletados, com a sinalização de uso da memória (90% e 100%) e com a escolha da ação para memória cheia (bloqueia ou permite acesso). É possível ainda desabilitar este recurso, quando estes registros não serão gravados em memória.

Informações do registro de acesso

Os registros de acesso contem os dados do cartão, data e hora do registro, número do equipamento, tipo de registro (acesso liberado, acesso bloqueado ou mestre), indicação qual leitor foi utilizado (cartão, teclado ou biometria), sentido de passagem, confirmação de giro, data e hora da coleta.

Sentido do giro

Este recurso é configurável via software, permitindo definir-se o sentido de entrada (horário ou anti-horário), para adequar o uso do produto a qualquer situação. Além disso, podemos realizar a liberação do giro em algum sentido específico (entrada ou saída) ou livre, caso seja necessário.

Controle de giro

Sistema configurável por software, que permite controlar o sentido do giro (entrada, saída ou ambos), a opção de giro (liberado em algum dos sentidos) e a seleção da direção do sentido da entrada (horário ou anti-horário).

Usuário mestre

Recurso individual configurável via software, no cadastro de usuários, pelo qual é possível escolher as opções que o usuário mestre poderá utilizar (liberação do teclado, liberação do acesso ou acesso ao menu de BioCadastramento).

5.8- Cartão de código de barras

Quantidade de dígitos do cartão

A catraca lê e armazena cartões de 2 a 16 dígitos. O produto pode ser configurado para não validar a quantidade de dígitos na leitura do cartão ou somente aceitar cartão com a quantidade de dígitos igual a que esteja configurada.

OBSERVAÇÃO: para os modelos biométricos deverão ser cadastrados até 9 dígitos.

Dígito verificador

O dígito verificador ajuda na prevenção contra fraudes, erros de leitura e erros de digitação (quando o acesso é efetuado pelo teclado). Este recurso é opcional, sendo que, para ser utilizado, é necessário que os cartão tenham sido confeccionados com o mesmo.

Máscara do cartão

A máscara do cartão permite que o usuário personalize a forma de leitura dos cartões de código de barras, de acordo com sua necessidade. Com esse recurso é possível configurar quais dígitos do cartão serão lidos, em qual posição eles poderão ser lidos, se haverá descarte de dígitos ou serão usados valores fixos.

5.9 - Sinalização

Sinalização sonora

A catraca sinaliza os eventos ocorridos com bips:

- Liberação do acesso: 1 bip curto;
- Operações realizadas com sucesso: 1 bip longo;
- Erro de leitura do crachá, leitura da digital ruim ou digital não cadastrada: 3 bips curtos;
- Operações com ocorrência de erros ou recursos desabilitados: 3 bips curtos;
- Sinais de advertência: bips curtos de 10 em 10 segundos.

Sinalização visual

LEDs indicadores: A catraca Tupã possui dois LEDs indicadores na tampa, que são utilizado para sinalizar visualmente operações realizadas com sucesso (LED verde; "OK") ou com a ocorrência de algum erro (LED vermelho; "ERRO").

Display: O display da Tupã apresenta algumas informações úteis como data, hora, mensagem de confirmação do acesso e mensagens de erro. Além disso, o display fornece algumas sinalizações de status relevantes: Quando a memória estiver totalmente preenchida, a mensagem "Memória Cheia" será apresentada de forma intermitente.

Status de conexão de rede

As catracas da linha Tupã possuem um sistema de indicação e diagnóstico do status da conexão TCP, via caracteres especiais de sinalização, conforme a tabela apresentada abaixo.

Símbolo	Status de conecção com a rede local
●	Cabo de rede desconectado
–	Cabo de rede conectado / Endereço IP não obtido/configurado
+	Endereço IP obtido/configurado / equipamento não conectado (off-line)
□	Autenticando conexão
*	Conexão encerrada inesperadamente
#	Equipamento conectado (on-line)
E	Erro no módulo de comunicação

6. Manutenção e limpeza

DESENERGIZE COMPLETAMENTE O EQUIPAMENTO ANTES DE FAZER QUALQUER SERVIÇO DE MANUTENÇÃO E/OU LIMPEZA.

6.1 - Manutenção da Tupã

Sempre que se fizer necessário a manutenção da catraca, consulte uma Assistência Técnica Autorizada Proveu, para que a mesma efetue um diagnóstico preciso da ocorrência. Caso o diagnóstico indique a necessidade de manutenção em uma das peças, a intervenção deverá ser realizada somente por uma Assistência Técnica Autorizada Proveu.

6.2 - Limpeza da Tupã

Limpeza externa

Para a limpeza da base, pedestal, tampa, braços e do cabo de alimentação, use um pano macio umedecido em água. Nunca use soluções com álcool, solventes, amoníaco ou abrasivos.

Para a limpeza do funil do produto (cavidade de passagem do crachá) utilize um pincel limpo com cerdas macias. Passe as cerdas do pincel no funil com suavidade.

Limpeza do sensor biométrico (Somente modelos biométricos)

A limpeza do sensor biométrico deverá ser realizada semanalmente. Utilize uma flanela limpa e seca ou papel toalha. Nunca use soluções com álcool, solventes, amoníaco ou abrasivos.

7 - Especificações Técnicas

7.1 Catraca pedestal

Alimentação

- Tensão: 100~240VAL;
- Frequência: 47~63Hz;
- Proteções:
  Curto-circuito: rearme automático;
  Sobrecarga: rearme automático;
  Térmica: rearme automático;

Rigidez dielétrica: 3KV.

Capacidade de armazenamento

- Lista cadastral: capacidade para até 12.611 usuários;
- Registros de acesso: capacidade para até 53.100 registros;
- Cadastros e registros de tamanho fixo, ou seja, as configurações não influenciam na capacidade de armazenamento.

Condições ambientais

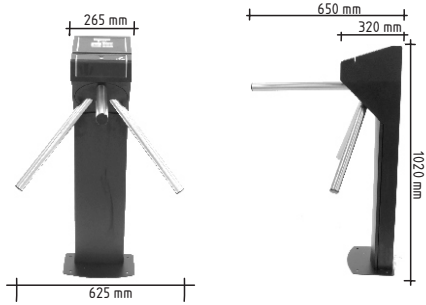
- Temperatura de armazenamento: -0°C a 60°C;
- Temperatura de operação: 0°C a 60°C;
- Umidade de armazenamento: 10% a 90%, sem condensação;
- Umidade de operação: 20% a 85%, sem condensação.

Consumo

- 15 Watts no modo pronto e 40 Watts durante bloqueio do acesso.

Dimensões

- Sem os braços: 1020mm (A) x 320 mm (L) x 265 mm (P);
- Com os braços: 1020mm (A) x 650 mm (L) x 665 mm (P).



Display

- Alfanumérico de cristal líquido com backlight, 2 linhas de 16 caracteres cada;

Leitor de código de barras;

- Sensor óptico com feixe de luz infravermelho reflexivo;

Leitor de proximidade;

- Padrões ABA Track 2 ou Wiegand, configurável via software;
- Frequência de operação: 125 kHz;
- Formato do cartão: EM4001 ou compatível;

Leitor biométrico;

- Tupã CP Bio: Sensor óptico OP500 com capacidade para armazenamento de 480 digitais (960 templates), ou sensor OP2K com capacidade para 1680 digitais (3360 templates), ou sensor OP3K com capacidade para 3000 digitais (6000 templates);
- Tupã CP Max: Sensor OP3K com capacidade para armazenamento de 3000 digitais (6000 templates).

Mecânica

- A Catraca do tipo Pedestal, em aço carbono com pintura eletrostática e 3 braços em aço inox;
- Sistema de fixação de braços sem canopla;
- Sistema de trilhos e tampa basculante.

Peso do equipamento

- 23Kg;

Placa de rede

- Padrão Ethernet 10/100Mbps.

Teclado

- Teclado externo, em policarbonato, com 21 teclas.

7.2 - Especificações do Computador para o Programador Tupã

Requisitos de Hardware

- Placa de rede:
  - Padrão Ethernet 10/100 Mbps.
- Processador:
  - Mínimo necessário: 500MHz;
  - Recomendado: 1GHz ou maior.
- Memória:
  - Mínima necessária: 128MB
  - Recomendada: 1GB ou maior
- Espaço em HD necessário:
  - 30MB (quando não houver instalado o Microsoft .Net Framework 3.5, requer mais 280MB de espaço em disco).

Requisitos de Software

  - Windows Installer 3.1 ou posterior;
  - Microsoft.Net Framework 3.5.
- Sistemas operacionais homologados (todos em 32-bits):
  - Windows XP com SP2, Windows Server 2003, Windows Small Business Server 2003, Windows Server 2003 R2, Windows Vista, Windows Server 2008, Windows 7.

7.3 - Código de barras - 2 de 5 intercalado

O 2 de 5 intercalado é um dos padrões de códigos de ferramentas para a sua geração, como o Corel Draw, além de proporcionar uma codificação eficiente e simples. O padrão 2 de 5 intercalado é formado por quatro tipos de barras: barra preta grossa, barra preta fina, barra branca grossa e a barra branca fina. Para garantir uma leitura eficiente, a confecção dos cartões com códigos de barras devem seguir algumas regras com relação às dimensões, posicionamento e impressão do código:

- Altura mínima das barras: 10mm;
- Distância do centro das barras até a base do crachá 11mm;
- Largura mínima das barras finas: 0,4 mm;
- Proporção mínima entre as barras grossas e as finas:
- Proporção entre as barras brancas e as barras pretas: 1:1;
- Largura mínima das zonas de silêncio: 10mm;
- Cor de fundo do código e das zonas de silêncio: branca.

Proveu Indústria Eletrôncia Ltda
Rua Sinval Correa, nº 104 | 101 Galpão 02
Vila Ozanan - 36020-310 - Juiz de Fora.MG
Tel.Fax +55 (32) 2101-0580
www.proveu.com.br
atendimento@proveu.com.br

Universidade
Federal de Juiz de Fora

Qualidade ISO 9001

Número de Série:

Perda da garantia em caso de remoção ou dano à etiqueta.

100% Reciclável

Meio ambiente, o futuro depende de nós.